

# 6. Morfologická typologie

10/5/06

Tato lekce bude věnována typologii morfologických konstrukcí a procesů. Rozlišíme několik druhů morfologických operací (např. afixace, reduplikace, subtrakce, alternace/modifikace, suprafixace), včetně několika druhů afixace (např. prefixace, sufixace, cirkumfixace, infixace), a vysvětlíme si, proč jsou některé z nich běžnější než jiné. Všimneme si také typologických pravidelností týkajících se supletivismu a pozice afixů vzhledem ke kořenu. Vysvětlíme si podstatu tzv. morfologických indexů (indexu syntézy a indexu fúze) a ukážeme si příklady jejich kvantifikace. Uvedeme si typologické souvislosti mj. mezi velikostí paradigmatu, synkretismem, kumulací/separací, alomorfií a přítomností morfologických (zvl. flexivních) tříd. Objasníme si pojem Gabelenzův cyklus a jeho souvislost s procesy gramatikalizace a eroze. Na příkladu různých konstrukcí se budeme věnovat typologii morfologického značení (indexace, kódování a registrace) syntaktické závislosti.

## 1. Morfologické operace [...]

## 2. Morfologické indexy

- Sapir 1921 (koncept), Greenberg 1954 (kvantifikace), Comrie 1989 (etablovaná terminologie)

A. Index syntézy *synthetic index* (Greenberg 1954), *index of synthesis* (Comrie 1989)

- MÍRA SYNTEZE = počet morfémů ve slovním tvaru
- INDEX SYNTEZE = kvantitativní vyjádření míry syntézy  
Index syntézy můžeme určovat nejen pro jednotlivé slovní tvary, paradigmatu, kategorie, slovní třídy, konstrukce, podsystémy (Haarman 1976) apod., ale i pro celé jazyky. Greenberg (1954) při určování indexu syntézy jazyků vycházel z textového vzorku o 100 slovech.
- různé formule pro výpočet indexu syntézy  
 $W$  = počet slov,  $W^{IM}$  = počet monomorfematických slov,  $M$  = počet morfémů,  $M^R$  = počet kořenů; \* jen v „autosémantických slovech“

| AUTOR           | FORMULE      | MIN. SYNTEZE | MAX. SYNTEZE |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| Greenberg 1954  | M/W          | 1            | $\infty$     |
| Krupa 1965      | W/M          | 1            | $>0$         |
| Slavičková 1968 | $M^{R*}/M^*$ | 1            | $>0$         |
| Kelemen 1970    | $W^{IM}/W$   | $\sim 0$     | 1            |

(1) *the boy kill-ed the duck-ling*

$$W = 5, W^{IM} = 3, M = 7, M^* = 5, M^{R*} = 3$$

→ Greenberg 1,4; Krupa; Kelemen 0,6; Slavičková 0,6

| JAZYK            | M/W  | ZDROJ          |
|------------------|------|----------------|
| vietnamština     | 1,06 | Greenberg 1954 |
| gorubština       | 1,09 | Bauer 1988     |
| angličtina       | 1,68 | Greenberg 1954 |
| stará angličtina | 2,12 | Greenberg 1954 |
| svahilština      | 2,55 | Greenberg 1954 |
| sanskrt          | 2,59 | Greenberg 1954 |
| turečtina        | 2,86 | Bauer 1988     |
| ruština          | 3,33 | Bauer 1988     |
| eskymáčtina      | 3,72 | Greenberg 1954 |

## ÚKOL 6.1

- Na základě textového vzorku o 100 slovech vypočítejte index syntézy pro standardní nebo obecnou češtinu podle všech čtyř formulí. Zznamenejte případné problémy při členění slovních tvarů na morfémy.

a) IZOLAČNÍ/ANALYTICKÉ konstrukce nebo jazyky

- s nízkou mírou syntézy (Greenberg 1954:  $1,00 \leq IS \leq 1,99$ ), převládají monomorfematická slova
- např. jazyky jv. Asie, Guinejského zálivu

- někt. vlastnosti: pevný slovosled, tóny (tónogeneze < eroze), seriální slovesa

(2) YAY (dajský; Gedney 1991, Whaley 1997: 127)

a. *mi<sup>4</sup> ran<sup>1</sup> tua<sup>4</sup> ngwa<sup>1</sup> lew<sup>6</sup>*  
NEG vidět CLASS had COMPL  
„neviděl hada“

b. *may<sup>6</sup> faay<sup>4</sup> koj<sup>2</sup> ma<sup>1</sup> rop<sup>1</sup> caw<sup>3</sup> hau<sup>3</sup> ku<sup>1</sup>*  
bambus ohnout přijít pohladit hlava dát já  
„bambus se ohýbá (ke mně), aby mi (k mé libosti) pohladil hlavu“

b) SYNTETICKÉ konstrukce nebo jazyky

- s vysokou mírou syntézy, převládají polymorfemická slova
- někdy (např. Sapir 1921) se vydělují:

bb) POLYSYNTETICKÉ konstrukce nebo jazyky

- s velmi/extrémně vysokou mírou syntézy (Greenberg 1954: IS ≥ 3,00)
- často: slovo = věta
- často: inkorporace, ale ne nutně (např. ne v eskymáckých jaz.)
- např. bantuské, abchazsko-čerkeské [sloveso!], čukčijština, ainu, mnoho jazyků Sev. Ameriky, kečuánština, gunwinguské

Polysynthetic: More than ordinarily synthetic. The elaboration of the word is extreme. Concepts which we should never dream of treating in subordinate fashion are symbolized by derivational affixes or “symbolic” changes in the radical element, while the more abstract notions including syntactic relations, may also be conveyed by the word. (Sapir 1921: 136)

(3) UBYCHŠTINA (abchazsko-čerkeský; Wikipedia)

a. *aχ<sup>1</sup>azbatš<sup>1</sup>akawdət<sup>w</sup>aajlafaq<sup>1</sup>ajt<sup>1</sup>madax*

a-χ<sup>1</sup>a-z-batš<sup>1</sup>a-ka-w-də-t<sup>w</sup>-aaj-la-fa-q<sup>1</sup>a-jt<sup>1</sup>-ma-da-χ

3PL-BEN-1SG-SUBESS-ABL-2SG-CAUS-**vzít**-ITER-UNIV-POT-PRET-IMPF-NEG  
-COND-OPT

b. if only you had not been able to make him take it all out from under me again for them!

(4) YUP'IK (eskymácký; Payne 1997: 28)

*tuntussuqatarniksaitengqiggtuq*

tuntu- ssur- qatar- ni -ksaite-ngqiggte -uq

jelen- lovit- FUT- říct-NEG -znova -3SG.IND

„ještě znova neřekl, že se chystá lovit jelena“

(5) ZÁPADNÍ GRÓNŠTINA (eskymácký; Fortescue 1983:97)

*aliikusersuillamassuaanerartassagaluarpaalli*

aliiku- sersu- i- llammas- suaa-nerar-ta -ssa -galuar

zábava- poskytnout- SEMITR- dobrý- COP- říct -REP -FUT -ADVERS

-paal -li

-3PL>3SG -ADVERS

„avšak oni řeknou, že je výborný společník, ale [...]“

## B. Index fúze

- MÍRA FÚZE = míra segmentability a separativnosti zvl. gramatických morf(ém)ů
- INDEX FÚZE = kvantitativní vyjádření míry fúze

a) AGLUTINAČNÍ konstrukce nebo jazyky

- s nízkou mírou fúze, dobrá morfemická segmentabilita, převaha separativnosti
- jedno-jednoznačný vztah mezi funkcí a formou

- např. kečuánština, turečtina, korejština
- b) FUZIONÁLNÍ/FLEKTIVNÍ konstrukce nebo jazyky
- s vysokou mírou fúze, špatná morfemická segmentabilita, převaha kumulativnosti
  - komplikovaný vztah mezi funkcí a formou
  - projevy: nekonkatenativní morfologie (suprafixace, modifikace: ablaut, umlaut, konsonantické mutace), výrazná alomorfie, supletivismus (kumulace lexikálních a paradigmatických funkcí)
  - např. čeština, latina, sanskrt

(6) SABAOT (nilo-saharský; Payne 1997: 29)

a. *káámnyáánááté*

ka-a-mnyaan-aa-te

PRET-1SG-nemocný-STAT-DIR

„odcházejí jsem onemocněl (dosud jsem nemocný)“

b. *kòòmnyòòòóté*

ka-a-mnyaan-aa-te + suprafixace

PRET-1SG-nemocný-STAT-DIR + IMPF

„odcházel jsem nemocný (už nejsem nemocný)“

*Příklad*

- 3 kategorie, každá s 3 hodnotami
- a) 9 morfémů vs. b) 27 morfémů

|    | 1       |         |         | 2       |         |         | 3       |         |         |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|    | SG      | DU      | PL      | SG      | DU      | PL      | SG      | DU      | PL      |
| PT | 1-sg-pt | 1-du-pt | 1-pl-pt | 2-sg-pt | 2-du-pt | 2-pl-pt | 3-sg-pt | 3-du-pt | 3-pl-pt |
| PS | 1-sg-ps | 1-du-ps | 1-pl-ps | 2-sg-ps | 2-du-ps | 2-pl-ps | 3-sg-ps | 3-du-ps | 3-pl-ps |
| FT | 1-sg-ft | 1-du-ft | 1-pl-ft | 2-sg-ft | 2-du-ft | 2-pl-ft | 3-sg-ft | 3-du-ft | 3-pl-ft |

|    | 1   |    |     | 2    |       |      | 3   |      |       |
|----|-----|----|-----|------|-------|------|-----|------|-------|
|    | SG  | DU | PL  | SG   | DU    | PL   | SG  | DU   | PL    |
| PT | i   | ii | iii | iv   | v     | vi   | vii | viii | ix    |
| PS | x   | xi | xii | xiii | xiv   | xv   | xvi | xvii | xviii |
| FT | xix | xx | xxi | xxii | xxiii | xxiv | xxv | xxvi | xxvii |

### 3. Gramatikalizace [...]

### 4. Morfologické značení syntaktické závislosti

- Nichols 1986, 1993
- morfologické značení syntaktické závislosti

Lokalizace značení v rámci konstrukce

- na řídicím členu konstrukce = H(EAD)-MARKING [H-značení]
- na závislém členu konstrukce = D(EPENDENT)-MARKING [D-značení]
- na řídicím i závislém členu konstrukce = DOUBLE/HD MARKING [dvojitá značení]
- na žádném členu konstrukce = ZERO/0 MARKING [nulové značení]: závislost je zřejmá např. ze slovosledu nebo z kontextu

Druhy značení z morfosyntaktického hlediska

- KÓDOVÁNÍ = značení samo „kóduje“ urč. kategorii konstrukce: např. pádové značení na substantivu kóduje syntaktické a/nebo sémantické funkce
- INDEXACE = značení „indexuje“ kategorii jiného slova v konstrukci: zvl. vyjádření shody
- REGISTRACE = značení „registruje“ přítomnost jiného slova v konstrukci bez indexace jeho kategorie

*Příklad*

- V maďarštině mají tranzitiva dvě sady tvarů: I. tzv. INDEFINITNÍ konjugace je shodná s konjugací intransitiv (7a) a vyskytuje se, pokud je objektem indefinitní NP (7b), zájmeno 1. nebo 2. osoby, většina interogativ, relativní věta apod.; II. tzv. DEFINITNÍ konjugace se vyskytuje, pokud je objektem definitní NP (7c), zájmeno 3. osoby, některá interogativa, komplementová věta apod.
- Nichols (1993: 49) interpretuje rozdíl ve značení mezi (7b) a (7c) jako registraci (definitního přímého objektu), nikoli indexaci (definitnosti)

(7) MAĎARŠTINA (uralský)

a. *füt-**ok***běžet-1SG.I  
„běžím“b. *lát-**ok** egy ház-at*  
vidět-1SG.I jeden dům-ACC  
„vidím (jeden/nějaký) dům“c. *lát-**om** a ház-at*  
vidět-1SG.II DEF dům-ACC  
„vidím (ten) dům“

- určení H/D závisí na teorii; zhruba: H určuje syntaktickou funkci celé složky, řídí nebo podmiňuje existenci D
- Nichols (1993: 46-55) analyzuje několik typů konstrukcí: Tab. 1

Tab. 1

| DOMÉNA |   | H                      | D                        |
|--------|---|------------------------|--------------------------|
| NP     | A | substantivum           | modifikátor (adjektivum) |
|        | B | posesum (substantivum) | posesor (substantivum)   |
|        | C | posesum (substantivum) | posesor (zájmeno)        |
| PP     | D | adpozice               | argument (substantivum)  |
|        | E | adpozice               | argument (zájmeno)       |
| klauze | F | sloveso                | argument (substantivum)  |
|        | G | sloveso                | argument (zájmeno)       |

Typy jazyků

- i. s převahou H-značení: zvl. Amerika, Afrika, Sibiř (např. lakhota, abcházština)
- (8) SHUSWAP (Kuipers 1974: 78, Nichols 1993: 51)
- A. *wist t-citx<sup>o</sup>*  
vysoký REL-dům  
„vysoký dům“
- (9) PERŠTINA (indo-evropský; Abaev et al. 1982: 111, Nichols 1993: 51)
- A. *küh-e boländ*  
hora-EZAFET vysoký  
„vysoká hora“
- (10) ABCHAZŠTINA (abchazsko-čerkeský; Hewitt 1979, Nichols 1993: 50-51)
- B. *a-č'k<sup>o</sup>'ən yə-y<sup>o</sup>nə*  
DEF-chlapec 3SG-dům  
„dům (toho) chlapce“
- C. *sara sə-y<sup>o</sup>nə*  
1SG 1SG-dům  
„můj dům“
- D. *a-jəyas a-q'nə*  
DEF-řeka 3SG-u  
„u (té) řeky“
- F. *a-xac'a a-ph<sup>o</sup>əs a-s<sup>o</sup>q<sup>o</sup>'ə 0-lə-y-te-yt'*  
DEF-muž DEF-žena DEF-kniha 3SG.T-3SG.F.G-3SG.M.A-dát-FINIT  
„(ten) muž dal (té) ženě (tu) knihu“

ii. s převahou D-značení: zvl. Evropa (např. čečenština, řečtina)

(11) ČEČENŠTINA (Nichols 1993: 49-50)

A. **d-ovxa xi, j-ovxa šura**  
G:D-horký voda(G:D) G:J-horký voda(G:J)  
„horká voda, horké mléko“ [D]

B. **dē-<sup>a</sup> āxča**  
otec-GEN peníze  
„otcovy peníze“ [D]

C. **s-a<sup>a</sup> āxča**  
1SG-GEN peníze  
„moje peníze“ [D]

D. **bēra-na t'e**  
dítě-DAT na  
„na dítěti“ [D]

E. **sū-na t'e**  
1SG-DAT na  
„na mně“ [D]

F. **dā-s woša-na urs túxira**  
otec-ERG syn-DAT nuž udeřil  
„otec bodl syna“ [D]

G. **c-uo cun-na túxira**  
3SG-ERG 3SG-DAT udeřil  
„on ho uhodil“ [D]

iii. s převahou dvojího značení (např. arabština, aleutština)

(12) NOGAJŠTINA (turkický; Baskakov 1963: 48, Nichols 1993: 52)

C. **men-*im* kullyg-*ym***  
1sg-GEN práce-1SG  
„moje práce“ [HD]

E. **men-*im* art-*ym-di***  
1SG-GEN za-1SG-LOC  
„za mnou“ [HD]

iv. s rozštěpeným značením <sup>12</sup>

### Rozštěpené H/D-značení: generalizace

i. podle SYNTAKTICKÉ KONSTRUKCE:  
– H-značení na úrovni fráze (NP, PP) → H-značení na úrovni klauze (Nichols)  
– D-značení výše v hierarchii je běžnější než níže; H-značení níže v hierarchii je běžnější než výše (Payne):

zřetězení klauzí > relativní klauze > adjektivní modifikace > adpozicionální fráze > adnominální posese > „vnější“ adverbiále (např. temporální) > „vnitřní“ adverbiále (např. instrument) > argument

ii. podle KATEGORIE: osoba, číslo, rod mají většinou H-značení i v jazycích s převahou D-značení; adverbiália místa, času a způsobu mají většinou D-značení

iii. podle NOMINÁLNÍ HIERARCHIE: zájmena mají tendenci být výše v hierarchii H > 0 > D než substantiva

(13) JUKAGIRŠTINA (izolát; Krejnovič 1958: 80, Nichols 1993: 53)

B1. *ile-n jawul*  
jelen-GEN dráha  
„jelenova/jelení dráha“ [D]

B2. *Beke ile*  
B. jelen  
„Bekeho jelen“ [0]

C. *tet nime*  
2SG dům  
„tvůj dům“ [0]

(14) MAĎARŠTINA (uralský; Nichols 1993: 54)

D. *a ház mellett*  
DEF dům vedle  
„vedle domu“ [0]

E. *mellett-em*  
vedle-1SG.POSS  
„vedle mě“ [H]

### ***Vybraná literatura***

- Carstairs, Andrew. 1987. *Allomorphy in inflexion*. London: Croom Helm.
- Evans, Nicholas & Hans-Jürgen Sasse. 2002. *Problems of polysynthesis*. Berlin: Akademie Verlag.
- Greenberg, Joseph H. 1954. A quantitative approach to the morphological typology of language. *International Journal of American Linguistics* 26, 178-194.
- Hopper, Paul J. & Elizabeth Closs Traugott. 1993. *Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mithun, Marianne. 1988. System-defining structural properties in polysynthetic languages. *Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung* 41, 442-452.
- Nichols, Johanna. 1986. Head-marking and dependent-marking grammar. *Language* 62, 56-119.
- Plank, Frans. 1986. Paradigm size, morphological typology, and universal economy. *Folia Linguistica* 20, 29-48.
- Plank, Frans. 1990. On the selective elaboration of nominal or pronominal inflection. *EUROTYP Working Papers VII:2*.
- Schwegler, Armin. 1990. *Analyticity and syntheticity: a diachronic perspective with special reference to Romance languages*. Walter de Gruyter.